



Amazon
Linux

El Bash Shell



INTRODUCCIÓN

El Bash Shell es uno de los componentes más poderosos y versátiles de Linux. Bash, que significa "Bourne Again Shell," es una interfaz de línea de comandos y lenguaje de scripting que permite a los usuarios interactuar con el sistema operativo de manera eficiente y flexible. Utilizado tanto por usuarios novatos como por administradores experimentados, Bash es fundamental para la gestión y automatización de tareas en entornos Linux.

OBJETIVOS

- Crear y trabajar con un alias para hacer una copia de seguridad de una carpeta completa.
- Trabajar en la variable PATH y agregar en ella una nueva carpeta.



TAREA 1

En esta tarea, se conectará a una instancia EC2 de Amazon Linux. Utilizará una utilidad SSH para realizar todas estas operaciones. Las siguientes instrucciones varían ligeramente según si utiliza Windows o Mac/Linux.

En Linux

- o Usando distribución Ubuntu con Subsistema de Windows para Linux (WSL).

```
ec2-user@ip-10-0-10-43:~ x + v
leps2408@LAPTOP-1I89QL1A:~$ neofetch
./+oossssoo+/- .
`:+ssssssssssssssssst+:`
-+ssssssssssssssssssyyssst+-
.ossssssssssssssssssdMMMMNyssso.
/ssssoosssssshdmmNNmmyMMMMhssssso/
+sssoosssssshmydMMMMMMNdddyssssso+
/ssssoosssshNMMMyhhyyyyhmNNMMNhssssso/
.ssssoossssdMMMNhssssssssshNMMMdssssso.
+sssoohhhyNNMMNysssssssssssyNNMMYssssso+
ossyNNMMNyMMhssssssssssssshmmhssssso
ossyNNMMNyMMhssssssssssssshmmhssssso
+sssoohhhyNNMMNysssssssssssyNNMMYssssso+
.ssssoossssdMMMNhssssssssshNMMMdssssso.
/ssssoosssshNMMMyhhyyyyhdNNMMNhssssso/
+sssoossssdmydMMMMMMNdddyssssso+
/ssssoosssshdmmNNNNmmyMMMMhssssso/
.osssoosssssssssssssssssdMMMMNyssso.
-+ssssssssssssssssssyyssst+-
`:+ssssssssssssssssst+:`
./+oossssoo+/- .

leps2408@LAPTOP-1I89QL1A
-----
OS: Ubuntu 20.04.6 LTS on Windows 10 x86_64
Kernel: 5.15.153.1-microsoft-standard-WSL2
Uptime: secs
Packages: 673 (dpkg), 4 (snap)
Shell: bash 5.0.17
Theme: Adwaita [GTK3]
Icons: Adwaita [GTK3]
Terminal: Relay(482)
CPU: Intel i5-10300H (8) @ 2.496GHz
GPU: 0929:00:00.0 Microsoft Corporation Device 008e
Memory: 421MiB / 3838MiB
```




TAREA 2

En especial, deberá crear un alias que permita realizar una copia de seguridad de cualquier ruta de acceso que le ofrezca. Cree un alias que utilice `tar` para realizar una copia de seguridad del segundo parámetro que se ofrece en el primer parámetro.

- o Validar que se encuentra en la carpeta `ec2-user` con `pwd`.

```
ec2-user@ip-10-0-10-142:~ x + v
[ec2-user@ip-10-0-10-142 ~]$ pwd
/home/ec2-user
[ec2-user@ip-10-0-10-142 ~]$ |
```

- o Ingresar `alias backup='tar -cvzf '` para crear un alias para la copia de seguridad. Ingresar el comando `backup backup_companyA.tar.gz CompanyA` para hacer una copia de seguridad de la `CompanyA`.

```
ec2-user@ip-10-0-10-142:~ x + v
[ec2-user@ip-10-0-10-142 ~]$ alias backup='tar -cvzf '
[ec2-user@ip-10-0-10-142 ~]$ backup backup_companyA.tar.gz CompanyA
CompanyA/
CompanyA/Management/
CompanyA/Management/Sections.csv
CompanyA/Management/Promotions.csv
CompanyA/Employees/
CompanyA/Employees/Schedules.csv
CompanyA/Finance/
CompanyA/Finance/Salary.csv
CompanyA/HR/
CompanyA/HR/Managers.csv
CompanyA/HR/Assessments.csv
CompanyA/IA/
CompanyA/SharedFolders/
CompanyA/bin/
CompanyA/bin/hello.sh
[ec2-user@ip-10-0-10-142 ~]$
```



- o Verificar que el archivo se ha creado con ls.

```
ec2-user@ip-10-0-10-142:~  
[ec2-user@ip-10-0-10-142 ~]$ ls  
CompanyA backup_companyA.tar.gz  
[ec2-user@ip-10-0-10-142 ~]$
```



TAREA 3

En esa tarea, mostrará la variable del entorno PATH. Luego, actualizará la variable y agregará un nuevo directorio en el que puede colocar archivos ejecutables.

- Ingresar `cd /home/ec2-user/CompanyA/bin` para ubicarse en la carpeta bin. Ejecutar el script hello.sh utilizando `./hello.sh`.

```
ec2-user@ip-10-0-10-142:~/C/ x + v
[ec2-user@ip-10-0-10-142 ~]$ cd /home/ec2-user/CompanyA/bin
[ec2-user@ip-10-0-10-142 bin]$ ./hello.sh
Hello ec2-user
[ec2-user@ip-10-0-10-142 bin]$
```

- Ejecutar el script desde CompanyA utilizando `./bin/hello.sh`.

```
ec2-user@ip-10-0-10-142:~/C/ x + v
[ec2-user@ip-10-0-10-142 bin]$ cd ..
[ec2-user@ip-10-0-10-142 CompanyA]$ ./bin/hello.sh
Hello ec2-user
[ec2-user@ip-10-0-10-142 CompanyA]$ |
```

- Ejecutar el script desde CompanyA utilizando `hello.sh`. Nota: El archivo hello.sh no se ejecuta debido a que no se encuentra en dicha carpeta.

```
ec2-user@ip-10-0-10-142:~/C/ x + v
[ec2-user@ip-10-0-10-142 CompanyA]$ hello.sh
-bash: hello.sh: command not found
[ec2-user@ip-10-0-10-142 CompanyA]$
```

- Mostrar el valor de la variable PATH usando `echo $PATH`.

```
ec2-user@ip-10-0-10-142:~/C/ x + v
[ec2-user@ip-10-0-10-142 CompanyA]$ echo $PATH
/usr/local/bin:/usr/bin:/usr/local/sbin:/usr/sbin:/home/ec2-user/.local/bin:/home/ec2-user/bin
[ec2-user@ip-10-0-10-142 CompanyA]$
```



- o Agregar la carpeta `/home/ec2-user/CompanyA/bin` a la variable `PATH`. Intentar ejecutar el script `hello.sh` otra vez.

```
ec2-user@ip-10-0-10-142:~/C/ x + v - □ x
[ec2-user@ip-10-0-10-142 CompanyA]$ PATH=$PATH:/home/ec2-user/CompanyA/bin
[ec2-user@ip-10-0-10-142 CompanyA]$ hello.sh
Hello ec2-user
[ec2-user@ip-10-0-10-142 CompanyA]$
```